

MVision- konenäön toimintaympäristön kehittäminen



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Hankkeessa kehitetään toimintaympäristö, joka tarjoaa Keski-Suomen alueen yrityksille konenäön tutkimus- ja testauspalvelua tukien yritysten liiketoimintaa. Saavutetut tulokset lisäävät yritysten liiketoimintaa varsinkin uusille sovellusalueille. Hankkeen partnerina toimii Jyväskylän Yliopisto, joka osallistuu innovatiivisen toimintaympäristön kehittämiseen. VTT / Bioenergian kanssa tehdään yhteistyössä Saarijärven Kaukolämpö Oy:n voimalaitokselle soveltuvuustutkimus polttoaineen laadunvalvontaan.

Hankkeessa tehdään soveltuvuustutkimukset kahteen loppukäyttäjakohteeseen (case 1: HB Betoniteollisuus Oy ja case 2: VTT /Bioenergia, Saarijärven Kaukolämpö Oy).

Saarijärven Kaukolämpö Oy käyttää biopolttoaineita uudessa voimalaitoksessa. Biopolttoaineiden käyttö on haasteellista ja vaatii tutkimusta optimaalisten olosuhteiden ja polttoaineen laadunvalvontaan löytämiseksi.

Polttoaineen laatu vaihtelee huomattavasti enemmän kuin muita polttoaineita käytävissä laitoksissa.

MVision hankkeessa tavoitteena on tutkia polttoaineen tasalaatuisuutta ja sitä, voidaanko haitalliset materiaalit poistaa konenäköjärjestelmän avulla ennen niiden joutumista polttoprosessiin. Polttoaineen tasalaatuisuus lisää energiatehokkuutta ja vähentää päästöjä. Mikäli pilotti on menestyksellinen, yritys hankkii myöhemmin pysyvän laitteiston tuotantolinjalleen. Mvision –hanke osallistuu tutkimuslaitteiston suunnitteluun ja toteutukseen, joka muodostaa 8% koko hankkeesta (rahallisesti n. 20000,-€). Tämä tutkimus liittyy hyvin läheisesti 'Tulevaisuuden biopolttoainekattilan t&k-ympäristö' – hankkeeseen.

Toteutusaika

1.8.2008 –31.8.2010

Hankkeen toteuttajaorganisaatio

Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Hankkeen yhteyshenkilö(t)

Seppo Rantapuska

Puhelin ja sähköposti

040-5675902

seppo.rantapuska@jamk.fi



Vipuvoimaa
EU:lta
2007-2013

Tulokset

Tutkimustulosten odotetaan parantavan bioenergiavoimalaitosten tehokkuutta parantamalla biopolttoaineen tasalaatuisuutta ja vähentävän haitallisia päästöjä. Jos pilotti on menestyksellinen, Saarijärven Kaukolämpö Oy hankkii myöhemmin pysyvän laitteiston tuotantolinjalleen.

Varsinainen hankkeeseen liittyvä työ aloitetaan syksyllä 2009, kun mittauksia on mahdollista suorittaa voimalaitoksen käyttöönoton jälkeen.

Vuoden 2009 kevään aikana tehdään alustavia koemittauksia laboratorio-olosuhteissa ja varsinainen pilot suunnittelu alkaa syksyllä 2009 ja laitteiston koeajot vuoden 2010 aikana.

Hankkeessa mukana:

Saarijärven Kaukolämpö Oy

muuta/Keski-Suomi: HB Betoniteollisuus Oy, Metso Paper Oy, SKS Vision Systems Oy, Viconsys Oy, Beijer Electronics

Organisaatiot : VTT /Bioenergia, Jyväskylän yliopisto